DE DECURSU ET CURATIONE DYSTOCIAE E PELVI RHACHITICA ORTAE ADIUNCTA OBSERVATIONE ORIGINIS IN PUERPERIO ET SANATIONIS FISTULAE VESICO-UTERINAE.

DISSERTATIO INAUGURALIS OBSTETRICIA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE VIADRINA

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE CAPESSENDOS

DIE XXXI. M. JULII A. MDCCCLX.

H. L. Q. C.

PALAM DEFENDET

AUCTOR

FRANCISCUS PISCHEL,
GLACENSIS.

OPPONENTIBUS:

L. DIETERICH, MED. ET CHIR. DR.
A. FREUNDT, MED. ET CHIR. CAND.

VRATISLAVIAE,
TYPIS OFFICINAE ROBERTI LUCAE.

VIRO

ILLUSTRISSIMO, AMPLISSIMO, CELEBERRIMO

J. GUIL. BETSCHLER,

MED. ET CHIR. DR., UNIVERS. VIADRINAE VRATISLAV. PROF. P. O. ET SCHOLAE CLINICAE GYNAEC. MODERATORI, FACULT. MED. H. T. DECANO, AUGUSTISSIMO BORUSSORUM REGI IN SUPREMO SILESIAE REGIMINE RERUM MED. A CONSILIIS INTIMIS, COLLEGII SUMMI AD MEDICOS OMNIS ORD. EXAMINANDOS DIRECTORI, AQUILAE RUBRAE EQUITI, PLURIUM LITTERARUM SOCIETATUM SODALI ETC.

PRAECEPTORI DILECTISSIMO

EGREGIE DE SE MERITO SUMMEQUE VENERANDO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

SACRAS ESSE

VOLUIT

AUCTOR.

Vita.

Natus sum Franciscus Wendelinus Pischel in pago Albendorf prope Glatz sito, die XIX. mensis Octobris anni hujus saeculi XXX, patre Josepho, matre Maria, e gente John, qui dilectissimi parentes, ut tranquilla et felici senectute fruantur, in dies oro et precor. Fidei addictus sum catholicae. Primis litterarum elementis in schola Albendorfensi instructus, adii Gymnasium Glacense, quod sub auspiciis viri amplissimi Dr. Schober floret, quod per annos octo frequentavi. Testimonio maturitatis instructus m. Octobri a. h. s. LII hanc almam litterarum Universitatem Viadrinam Vratislaviensem petii et ab Ill. beato Henschel illo tempore fasces academicos tenente, in numerum civium academicorum receptus, apud Ill. beatum Ritter tum maxime reverendi theologorum catholicorum ordinis Decanum nomen rite professus sum. Sed sex semestribus interjectis theologiae studium deposui et apud Ill. Frerichs tum gratiosi medicorum ordinis Decanum nomen dedi.

Disserentes audivi viros Illustrissimos, Celeberrimos, Experientissimos: Barkow, Betschler, Cohn, Elvenich, Foerster, Frankenheim, Frerichs, Göppert, beat. Gravenhorst, Grosser, Grube, beat. Günsburg, Lebert, Löwig, Middeldorpf, Paul, Reichert, Rühle, Römer.

In exercitationibus anatomicis et zootomicis Ill. Barkow, in clinico et policlinico medico Ill. Frerichs, Lebert, Rühle, in clinico et policlinico chirurgico-ophthalmiatrico Ill. Middeldorpf duces mihi fuerunt benevolentissimi atque excellentissimi.

In exercitationibus clinicis et policlinicis benignissime me adjuverunt Exp. D. D. Cohn, M. Freund, W. Freund, Joseph, Langer, Marmé, Radermacher, Reinhardt, Ressel Stark, Weidner, Valentiner.

Jam tentaminibus tam philosophico quam medico, nec minus examine rigoroso coram Gratioso Medicorum Ordine superatis fore spero, ut hac dissertatione cum adjectis thesibus palam defensa, summi in medicina et chirurgia honores in me rite conferantur.

Theses defendendae.

1. Ad sistendas metrorrhagias post placentam remotam aortae compressio inutilis est.
2. Ad curandas fistulas vesico-uterinas aegrotam ambulare quam in abdomine collocari melius esse, censeo.
3. In laryngitide pseudomembranacea omnibus emeticis cuprum sulphuricum praeferendum est.
4. Haemorrhagiae haemorrhoidales nulla methodo melius sistuntur quam galvanocaustica Middeldorpfiana.

Prooemium.

Quum sit more receptum, ut qui summos in medicina honores velit adipisci, de aliqua re disserat, jam diu mecum cogitavi, quid ad elaborandum mihi proponerem. Itaque quum quid scriberem dubius essem, Ill. Prof. Dr. Betschler me exhortatus est, ut fistulae vesico-uterinae sanatae historiam in publicum proferrem, id quod mihi erat pergratissimum; nam mihi practicanti in policlinico obstetricio occasio dabatur in actu pariendi per longum tempus protacto causam, ex qua exoriri solet, coarctationem rhachiticam pelvis cognoscendi.

Simulque quam magni momenti coarctatio hoc ipso in actu sit, observare poteram. Quare commotus sum, ut hoc opusculo pauca, quae ipse de hoc morbo cognovi et quae auctores celeberrimi de eadem re scripserunt, in publicum proferrem. — Tibi autem, lector benevole, timidus atque haud ignarus me tironem esse, has litterarum primitias trado sperans te erratis veniam daturum et ea in judicando hoc libello usurum esse clementia, quae solet tironum primitiis studiorum concedi.

Permultum vero debeo viris Exp. DD. B. Langer et W. Freund qui in studiis meis benevolentissime me adjuverunt, nec minus Dr. Schütze benevolo fautori meo. Qua de causa ex intimo animo palam eis gratias ago.

Pelvis feminarum receptaculum genitalium internorum, quae et tuetur et portat, quasi annulus undique conclusus ossibus magni momenti est et in actu pariendi dignissima, ut vir obstetriciae arti studiosus in eam animum advertat.

Pelvis in duas partes, majorem et minorem, dividitur, quae disjunguntur linea ut dicunt innominatam. Haec autem linea a promontorio incipiens usque ad os ilei progressa in ramum horizontalem ossis pubis vergit. —

Maximi autem in actu pariendi momenti est pelvis minor quae tres habet aperturas:

Aperturam superiorem s. abdominalem
Aperturam mediam
Aperturam inferiorem s. perinaealem.

Quarum aperturarum latitudo constituitur diametro recta, transversa et obliqua, quae aut justo longiores esse possunt aut breviores. Si sunt longiores, nullius fere sunt momenti, si breviores maximi, qua re de his tantum sermo nobis erit.

Coarctatio pelvis aperturarum, quae totalis aut partialis esse potest, exclusa pelvis justo minoris totalis et partialis descriptione, ex praegressis diversis morbis ossium aut eorum inter se ligaminum originem ducit.

Nobis autem tantum de commutatione pelvis ex rhachitide orta disserendum est.

Pelvis basis est trunci, qua cum extremitatibus inferioribus conjungitur, et ipsa illis extremitatibus nitens quasi fornix firmus trunci pondus portat.

Pelvis annulus est ossibus confectus, qui in duos semicirculos dividi potest, quorum aversa pars corporis superioris omne sustinens pondus, cuneus quasi inter fines posterioris partis est adactus. Altera illa annuli pars, quae ex ossibus ilei composita est, impedit, ne os sacrum columna vertebrali prematur, et pondus ejus in ossa ilei et pubis dispertit, ossa autem pubis in symphysi conjunguntur.

Si structura ossium commutatur, ut fieri solet in rachitide, quem in morbum homines nondum adulti saepe incidunt, ex ea re nascentem, quod ossa perpaucis calcis salibus in eis depositis molliuntur, illo, de quo jam supra diximus, in pelvim pressu etiam annuli ossei forma commutatur, quae commutatio semper eodem modo fit et ita quidem ut describemus.

Concava ossis sacri superficies plus aequo incurvata est, quare fit, ut promontorium in adversam et inferiorem corporis partem prematur et os coccygis extrorsum spectet. Utrumque os ilei adversum est, cuique respondentes rami horizontales ossis pubis introrsus spectant, quare fit, ut diametrus transversa pelvis longior reddatur.

Promontorium autem non solum ita dislocatur, ut in adversum et in inferius corpus spectet, sed fieri etiam solet, ut in alterum corporis latus dimoveatur et saepissime quidem in sinistrum, quo facto latitudo aperturarum pelvis major est in latere dextro, quam quae est in sinistro.

Qui omes has res planius disquirere studet, ea diligentissime perlegat, quae Exp. Dr. Freund descripsit: Ueber die Fortpflanzung des Druckes der Rumpflast auf das Kreuzbein und den Einfluss desselben auf die Entstehung der Deformitäten an der hintern Wand des rhachitischen Beckens. (Separat-Abdruck aus der Monatschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. Bd. XIII., Heft 3 und 4.

Ex omnibus, quae de rhachitide adhuc diximus apparet, hoc signum singulare esse coarctationis pelvis, quae sequitur hunc morbum, quod diametrus recta aperturae superioris, cui nomen est conjugatae, imminuta est, ceterae autem aut normales sint aut, ut saepissime fit, justo majores.

Sed quia apertura superior aut plus aut minus diminuta esse potest, quatuor discernimus gradus;

1) Conjugata ½″ justo est minor,
2) Conjugata 1″ „ „ „
3) Conjugata 1½″ „ „ „
4) Conjugata 2″ et plus etiam

justo minor est, qua in re 0 etiam adaequare potest.

Eodem modo, quo gradus coarctationis conjugatae mutatur, momentum etiam quod habet in actum pariendi et therapia diversa est. Quae priusquam singillatim explicemus in universum quid pelvis rhachitica in actum pariendi valeat et quae sit diagnosis, dicemus.

Praevia foetus pars vel caput impeditur, quominus in superiorem pelvis aperturam descendere possit. Saepe omnino hoc fieri non potest, saepe difficillimo modo et non solum propter coarctationem pelvis, sed etiam propter ejus deformitatem.

Si caput est in diametro transversa, natura saepius maximae etiam deformitatis impedimentum vincit, quod quidem accidit, si ossa capitis facillime loco movenda simulque dolores ad partum vehementissimi sunt. Tum enim caput deformitati aperturae conformatum paullatim intrare potest.

Atque haud raro coarctata pelvi, quum foetus capite inferius uteri segmentum irritetur, ejus etiam contractiones ita, ut parentur dolores ad partum hypersthenici, augeri solent, quo fit, ut motus musculorum se contrahentium magis magisque violenter evadat. Si vero hypersthenicis doloribus ad partum impedimentum non tollitur, contractiones uteri diutius a norma recedant necesse est. Quod si fit, primum quidem parietes uteri contractionibus tantopere comprimun-

tur, ut hyperaemici facti inflammentur, quae inflammatio dicenda est traumatica, qua orta dolores dysdynamici existant necesse est, dum vero fieri non potest, ut impedimentum a foetu superetur.

Diagnosis pelvis rhachiticae.

In symptomatum numero, ex quibus pelvim rhachiticam esse, concludere nobis licet, haec sunt habenda:

Primum non modo in ingressu feminarum hoc morbo laborantium, qui est vacillans, sed etiam in corporis ipsius forma complura praegressae rhachitidis indicia invenimus: tibiae enim sunt curvae, earum anguli acuti, columna vertebralis ab axe longitudinali declinans, in thorace pectus carinatum reperitur, dentes vitiosi eorumque superficies cristata; statura parva.

Deinde manibus et instrumentis explorantes pelvim minorem vacuam reperimus et promontorium hanc ob causam facillime attingere possumus. Sed hae causae, ut pelvim rhachiticam esse concludamus, non semper sufficiunt. Conjugata autem externa, quae septem digitos esse solet — quinque tantum vel sex digitos longa est.

Tertium anamnesi esse praegressam rhachitidem fere plane certum scimus; qua enim affecti infantes incedere sero possunt, quod si didicerunt, durante morbo nequeunt et ophthalmia glandulisque intumescentibus saepe laborant.

In feminis ipsis iterum aut saepius parientibus ex priorum partuum decursu rhachitidem adesse perspicimus. —

Tum in partu, quem describimus, certissimum indicium processus nobis est. Ubi enim liquor amnii defluxit, caput foetus in transversa diametro stans invenimus.

Tum ex facilitate vel difficultate, qua caput in pelvim minorem ingreditur, gradus etiam coarctationis definire possumus. —

Denique ex capitis neonati forma, qualis sit pelvis, concludere licet. Regionem enim temporalem alteram pro-

montorio plus minusve depressam videmus, quare caput est reniforme.

Quid ad partum coarctatio pelvi rhachitica effecta valeat, ex diversis ejus gradibus difinitur.

I. Quem decursum in primo coarctationis gradu partus habeat, describitur.

Prima partus periodus usque ad rupturam ovi velamentorum a regula raro abhorret. Difficillime caput, facillime promontorium attingi potest, abs quo longe distat. —

Si dolores ad partum normales sunt, orificium uteri paullatim et legitime dilatatur; vesica apparens aut rumpit aut rumpenda est, liquor amnii defluit. Quo facto caput in transversa diametro esse cognoscimus; sed in inferiore uteri segmento non nititur, quo fit ut intervallum restet. Hanc ob rem margines orificii collabuntur, ita tamen ut digitis immissis ea, quae aderat, magnitudo facile restitui possit. —

Rupta vesica, altera partus periodus incipit, quae non solum tardatur, sed etiam matri periculosissima est. Contractiones uteri jam efficiunt, ut caput foetus expellatur, quare, si impedimentum obstans superari potest, formam impedimento aequalem accipiat necesse est; quod ad perficiendum tum minus tum plus temporis sufficit.

Contractionibus enim, quae interdiu aucta irritatione multo majores factae sunt, caput ad parenchyma uteri vi apprimitur, osseo pelvis pariete obstante. Itaque mulieres ad tempus contractionibus liberae in regione super symphysin ossium pubis sita acerrimis doloribus vexantur. Compressu enim in isto loco hyperaemia exsistit, quam degeneratio dolorum ad partum hyperstenica sequitur. Quae quum medicamentis aut non levatur aut levari non potest, in dysdynamicam degenerationem mutatur, id quod est impediendum.

Tum enim fit, ut caput de symphysi ossium pubis in pelvim minorem ingrediatur, quo facto sutura sagittalis, tangi potest.

Propter validum depressum caput succedaneum nascitur et ita augetur, ut paullatim orificium uteri plane impleat. —

Ubi prima capitis pars in pelvim minorem ingressa est, paullatim altera sequitur, quae in promontorio sita est. Nam de promontorio deprimitur et ea, quam jam descripsimus, depressione formatur. —

Ubi vero uteri contractione caput promontorium superavit, superioremque aperturam transgressum est, partus decursus, qui instat, celerrimus est.

Caput enim circa axem suum perpendicularem cito torquetur et normaliter nascitur. Causa, cur partus, capite promontorio superato, tam celeriter decurrat, in propagatione diametrorum mediae et infimae aperturae et in parvo impedimento posita est, quod externa genitalia in feminis rhachitide laborantibus maxima se praebent. —

Partus intra horas viginti quatuor usque ad septuaginta duas perficitur. —

Sequens puerperium persaepe prospero eventu est, dolores secundinei rari. —

Liberi procreati non raro asphyctici videntur et in capite, quae facile cedit, ossium depressionem habent. —

C u r a t i o. Quum liquore amnii stante neque matri neque foetui pericula immineant, medicamentis utamur necesse non est. Quo vero effuso et hyperaemia in loco compresso orta, capite foetus premente, quae facile cognoscitur et doloribus in loco supra symphysin ossium pubis, tum etiam orientibus si ad tempus contractiones uteri non adsunt et hypersthenicae factae sunt — tempus ad auxilium ferendum est aptum. Aliter enim hypersthenia fieret dysdynamia, qua partus multo diutius tardatur, quae therapia difficilius, quam illa sanari potest.

Interne mulieri remedia refrigerantia sunt danda et quidem sales: Natr. sulphur., Magn. sulphur., Natr. nitric. et alii, ex quibus omnibus maxime praeferendus mihi videtur tartarus boraxatus. Praeterea ad dolorem leniendum Narcoticum frigidum addimus, praecipue Aq. amygd. amar. Extrinsecus abdomen cataplasmatibus calidis obtegatur et in

vaginam injectiones fluidi calidi instituantur necesse est. Quod quum non modo non sufficeret, sed etiam processus augeretur, venaesectio, firma corporis constitutione, indicanda esset, quae tamen remediis, quae supra dixi, suo tempore adhibitis perraro opus est.

II. Coarctatio pelvis secundi gradus.

In prima partus periodo, ut in primo gradu coarctationis pelvis, decursus normaliter procedet. Sed jam in altera et difficultates et pericula exsistunt majora. Capite enim, cui majora impedimenta superanda sunt, major etiam uteri irritatio efficitur; quamobrem contractiones valde hypersthenicae fiunt; totum corpus magnopere irritatur et mulier comprimendo foetum edere studet, tumque facile fieri potest, ut circulatione in venis impedita, nonnulla vasa in cerebro dirumpantur, quae apoplexia dicitur, partim etiam vehementissimis contractionibus et uteri ruptura spectata est.

Curatio. Nimia uteri irritatio mollienda est, quoniam aliter brevi inflammatio traumatica, quam multa alia mala sequuntur, efficitur. Ut hypersthenia ad normam reducatur, antiphlogistica adhibemus, ex quibus optimum remedium scimus venaesectionem id quod et interne et externe faciendum est. Doloribus ad partum autem iterum degenerantibus, iterum venaesectione opus est, quoniam efficere nostrum est, ut natura quam diutissime activa sit.

Si vero nobis persuasum est, solam naturam hoc nullo modo valere, aut si verendum nobis est, ne, quamquam aptam adhibuimus curationem, tamen metritis exoriatur, aut si complicatio matri vel foetui vel utrique periculosa exsistit, ut metrorrhagia aut prolapsus funiculi umbilicalis, tum statim partus arte finiendus i. e. foetus per forcipem extrahendus est.

Ut eventus prosper fiat necesse est, ut applicetur forceps secundo momento quod vero non semper facile cognoscitur, praesertim quum ad parturientem plurimum vocemur, postquam id, quod semper accidit, caput succedaneum justo majus est.

Ad forcipem applicandam necesse est, ut caput in diametro longitudinali pelvim minorem teneat, et quo altius in illam intravit, eo prosperior eventus applicationis est, nam inter omnes constat, caput minorem pelvim tenens per eam pertrahi, sed nullo modo intrahi posse.

Sunt autem symptomata nonnulla, ex quibus procerto cognosci potest, forcipem prospere applicatum iri quorum praecipua haec sunt:

Suturam sagittalem, quae initio in aversum prope promontorium erat et omnino non aut vix tangebatur, mediam pelvim tenentem, cavumque ossis sacri capite fere plane expletum invenimus, qua de causa promontorium attingendi potestas nulla est.

Sin autem applicatione forcipis caput extrahere non possumus, idem quod Ill. Betschler aliique nihil aliud fieri posse putamus, nisi perforationem. Sunt etiam et quidem doctissimi clarissimique viri obstetriciae artis peritissimi, Osiander, Scanzoni, alii, qui doceant, non nimia coarctatione foetum in pedes vertendum esse et hoc modo extractionem fieri posse, dicentes, caput posterum facilius nasci et hanc extrahendi methodum minus periculosam esse et sanitati matris et vitae foetus quam, quae semper omnium virium contentione fit, extractionem per forcipem. Sit ita sane, tamen accidere potest, ut caput posterum sola manuum ope extrahi nequeat et hac de causa necesse sit, ut forcipem in illud applicemus. Hoc minus incommodum esset, sed quis est, qui hac operatione id, quod voluimus, nos assecuturos esse, persuadeat nobis. Sed fingamus, coarctationem pelvis metiendo accuratissime a nobis esse cognitam, tamen etiam respiciendum nobis est, quantum caput foetus sit, id quod praestituere non possumus. Quo majus caput est, eo perversior etiam fit partium proportio, et tandem nihil aliud superest, nisi ut caput posterum perforetur, id quod non solum multo difficilius est, quam capitis praevii perforatio, sed etiam periculosius vitae matris. —

Neque hic omittendus videtur alius infelix eventus, qui non raro invenitur, et quem artis obstetriciae viri haud

ignari persaepe non effugiunt. Nam si foetus usque ad caput natus est, hoc, si vehementius id extrahere cupimus, saeqe abrumpitur. Capitis enim a trunco disjuncti et uterum tenentis extractio non solum maximas difficultates, sed etiam maxima pericula sanitati matris praebet. Afferam ipse exemplum, de quo amicissimus doctisimusque Dr. S.... certiorem me fecit. Amicus ille observavit triginta sex horas parturientem, in qua proportio magnitudinis pelvis et capitis foetus perversa fuit.

Qua de causa sibi persuasum habebat, se nihil aliud facere posse, nisi ut caput perforaret. Quum autem rebus domesticis impeditus esset, quominus ipse operationem perficeret, collegae experientissimo artis obstetriciae viro parturientem tradidit monens, ne diutius perforationem moraretur, memor admonitionis praeceptoris sui Ill. Betschler saepe repetitae, ne unquam apud pelvim coarctatam verteret foetum. Hic autem non perforavit sed a pedibus extrahere volens foetum vertit, quo factum est, ut caput abrumperet. Tamen ei contigit magno labore adhibito, ut hoc extraheret. In puerperio ut ex his intelligi potest, inflammatio inferioris segment iuteri exorta est, utrum ex pressione capitis foetus, an, quod verisimillimum est, ex difficultatibus operationis — nescio.

Anno post amicus meus subito ad eandem feminam vocatus est, quae ei dixit, se a postremo partu nunquam plane sanam fuisse, seque abhinc, quamqum singulis mensibus molimina ad menstruationem affuissent, nunquam tamen menses habuisse. Se jam complurium medicorum consilium adhibuisse, neque ulli contigisse, ut mederi potuisset. Amicus mens abdomen valde extensum esse cognovit, in exploratione per vaginam facta tumorem mollem invenit, qui apparenti parturientis vesicae similis erat, in medio foveolam, cui nulla consistentia firma aderat. —

Respiciens menses retentos, molimina ad menstruationem, abdomen extensum, laxam intumescentiam pro portione vaginali et partus antecedentia, putavit orificium uteri externum crescendo coaluisse et quum instrumentum aptum non

adesset, lanceola intumescentiam aperuit, quo facto multum effluit sanguinis dissoluti. Nonnullis diebus post aegrota a malo plane liberata fuit.

Propter hos, quos modo attuli, malos improvisosque eventus, qui in extractione a pedibus esse possunt, si illa indicata esset, versionem non facerem, sed si forcipis applicatio non prospere eveniret certissimum eventum praeferens statim perforarem. —

Sed etiam puerperium feminarum, quae tantis difficultatibus foetum ediderunt, non semper morbis vacat, qui fere omnes ex tardo partus decursu orientes non raro vitae periculosissimi sunt, aut exitum letalem habent, id quod saepe observatum est. Tali modo nonnunquam metritis, quae in gangrenam mutari potest, exsistit. Etiam externa genitalia persaepe inflammantur. Vehementes dolores secundinei saepe sequntur. Functiones organorum finitimorum, recti quidem et vesicae urinariae, anomales evadunt; defaecatio dolorosa est, urina retinetur aut maximis doloribus emittitur.

Etiam ischias sequi potest, quae quidem non vitae periculum affert, sed valde molesta est. Momentum aetiologicum putatur nimia compressio, qua radices nervi ischiadici capite foetus affectae sunt. Jam partu durante compressio illa dolore in sura indicatur, extemplo post foetum editum exstinguitur, femore sensu carente, tertio aut quarto die post denuo initium capit, tum ,vehementissimus est dolor.

Decursus partus protractus, vehementes uteri contractiones et locus, qui foetui transgrediendus est coarctatus, vitae non raro maximo detrimento sunt, ita ut foetus saepe asphyctici nascantur. Si post unum vel duos dies moriuntur, plerumque in cavo capitis invenimus sanguinem extravasatum. Jam, illis vivis, ea diagnosis haberi potest; infans enim nunquam magnum tollit clamorem, nunquam lactit, extremitates unius lateris movere non potest, nam paralyticae sunt factae. —

Partus, rebus ita ut dixi se habentibus, a triginta sex usque ad septuaginta duas horas durat.

III. Coarctatio pelvis tertii gradus.

Etiam tali pelvis forma in prima pariendi periodo decursum a norma magis recedentem non inveniemus, quam in partu, ubi latitudo pelvis normalis est: vesica apparet et orificio uteri ad magnitudinem volae manus dilatato, velamenta rumpuntur.

Ut in superioribus coarctationis gradibus, tam altum vel etiam altiorem locum obtinebit caput, ut aut difficile aut omnino non attingi possit. Non raro cum his malis conjuncta est complicatio, quae ipsa malorum recentium causa est. Dolores inceperunt, eam quae fundum uteri tenet, foetus partem deprimunt, capite praevio igitur nates, a quibus per columnam vertebralem compressio in caput transgreditur; sed parti praeviae in pelvis aperturam prementi impedimentum obstat, quod ut superetur fieri non potest. Caput enim aperturam illam ingredi nequit cum majore quidem segmento, sed mobile in osseo pelvis annulo locum tenet, praesertim quum multum liquoris amnii motibus foveat; mirum igitur non est, quod tandem in latus vergit, situ recto in obliquum commutato.

Quum pelvi coarctata, etsi caput praevium sit, persaepe accidit, ut brachium aut funiculus umbilicalis prolabatur, capite non ex omnibns partibus osseum pelvis annulum sustinente, sed praecipue locum ad utrumque promontorii latus non replente, dispositio, ubi situs obliquus adest, etiam major est. —

Caput, quod a pelvis apertura discessit, si altero in osse ilei per longum tempus locum obtinet, jam subjacentes parietes uteri, maxime musculum iliacum magnopere comprimit, quo fit, ut ejus inflammatio oriatur, quae tamen post partum finitum saepe ab illo musculo in peritonaeum, imo etiam in os ilei transgreditur. Exsistit igitur periostitis et osteitis, quae pyorrhoea nimia, propter exhaustionem exitum capit letalem. Hunc processum observandi occasio mihi est oblata in clinico nostro obstetricio; pelvis enim justo minor una cum deformitate rhachitica conjuncta erat.

Si valde coarctata pelvi, situs obliquus praebetur, quaerendum est, utram in partem versio sit facienda, in caput an pedes?

Ex iis, quae jam supra diximus de contraindicatione versionis in pedes, dubitari non potest, quin, quo major est coarctatio pelvis eo major sit contraindicatio.

Situ non obliquo sed capite praevio, minima tantum ejus pars usque ad liquorem amnii effusum in superiore pelvis apertura cernitur. Si natura sola edendum foetum adjuvat, qualitasque dolorum ad partum non commutatur, sed quantitas tantum i. e. si hypersthenici evadunt dolores, id quod semper accidet, vehementissimis tandem uteri contractionibus et hanc ob rem, quum capite impedimentum superari non possit, in corpus foetus effecto depressu aut parenchyma uteri rumpitur, quo facto foetus totaliter, vel partialiter in cavum abdominis descendit et exitus matris letalis brevi sequitur, aut ossa capitis foetus franguntur et cute rupta cerebrum effluit. Tum foetus nascitur. Hic igitur natura, quod aliter arte, efficitur excerebratio.

Naturam ipsam sibi aptissimum tulisse auxilium, nonnullis quidem in casibus observatum est, sed persaepe, si arte negliguntur aut amoveri non possunt, eventus sunt multo pejores, quibus non solum foetus, sed etiam matris vita exstinguitur. Maxime enim brevi tempore contractiones uteri, quod qalitatem attinet, commutantur, i. e. dysdynamici fiunt, quo facto metritis sequitur, ex qua gangraena oritur, ita ut hoc quoque modo uterus rumpatur. Exitus igitur ejus modi partus ab eo, quem supra descripsimus, his tantum differt, ut inflammationes uteri aut laquearis vaginae eum procedant. Quae prorsus etiam abesse potuerunt, quod mirum videtur et perpaucis tantum in casibus observabitur. Ejusmodi casus in clinico obstetricio nostro diebus proximis repertus est. Quamquam omnia inflammationis symptomata defuerant, tamen post mortem feminae totum adversum parietem vaginae in laqueari propter gangraenosam destructionem divisum, et aversum in stadio hyperaemiae reperimus. Quod non nisi his interpretari possumus,

ut depressione parenchyma subito dirupta et ita, stadio inflammationis non praegresso, gangraena sit orta.

Curatio. Ad parturientem si accedimus, cujus pelvim coarctatam esse jam prius cognovimus, incipiente altera pariendi periodo, vivo foetu, nostrum est adhortari, ut operatio, quae dicitur sectio caesarea, adhibeatur. Quod perfici si vetamur, aut foetus jam mortuus est, nihil nobis ad faciendum restat, quam excerebratio vel embryotomia. Etiam doloribus ad partum jam degenerantibus, aut utero inflammato, sectionem caesaream adhiberi contraindicatum censeo, quum utero aegro, operatio vitae periculosissima prognosin quoad vitam conservandam etiam pejorem reddit. Praeterea extractio foetus per orificium arte factum aut prorsus fieri non possit, aut difficillima sit. Perraro enim vitam foetus conservare valeamus.

Quod excerebrationem perforatione factam attinet, duo momenta non sunt praetermittenda, de quibus nunc agam.

Licetne foetum vivum perforare?

Quod hanc quaestionem attinet, respondeo: licet. Naturam enim tam diu in foetu edendo activam esse permisimus, quam sine periculo vitae matris fieri potuit; imo etiam medicamentis utentes, momentum illud quam diutissime distulimus; jam vero symptomata morborum adesse videmus, qui metu nos implent, ne vitae matris periculum afferant; scimus enim, morbis illis in matris organismo eruptis etiamsi sanari possint, per longum tempus fieri non posse, ut foetus edatur. Hanc ob rem huic moriendum est, sive quod matris morbo afficitur, sive nimium temporis sine liquore amnii in utero remanere cogitur. Forcipis applicatione eum extrahere studuimus, qua in re persuasum nobis habuimus fieri non posse ut incolumis pelvim transgrediatur. Licetne igitur nobis, quum foetus vitam conservare nullo modo efficere potuerimus, etiam vitam matris discrimini commitere? Prorsus nego, sed nostrum est cavere, ne illa pericula immineant.

Quod si ita est, restat, ut alteri etiam quaestioni re-

spondeamus quae est: Quod tempus perforando opportunum sit; quando perforare liceat.

Ubi liquor amnii defluit, margines orificii uteri totaliter dilatati collabuntur, sed ita sunt molles, laxi et tenues, ut immissis digitis facillime ad eam, qua prius erant, magnitudinem dilatari possint, id quod jam supra dictum est. Propter vehementiam et acerbitatem dolorum ad partum interne antiphlogistica adhibuimus, abdomen cataplasmatibus calidis applicuimus, in vaginam injectiones calidas mucosasque instituimus, quibus omnibus, ut per longum tempus dejora etiam symptomata amoveremus, nobis contigit. Jam vero pulsus durus fit atque plenus, dolores etiam contractionibus uteri absentibus in regione supra symphysin ossium pubis sita sentiuntur, margines orificii uteri durescere et turgescere incipiunt; eorum distentio minuitur — nunc tempus valde apportunum est ad operationem illam adhibendam.

Ex instrumentis, quae ad hoc perficiendum utilia sunt, sine dubio illud a Siebold inventum, quod forma forcipis est, praeferendum mihi videtur, praesertim quum difficile non sit, os ipsum perforare nisi in suturam inter duo ossa instrumentum intrudere licet.

Facta perforatione et excerebratione, nonnunquam per forcipem vel cephalotryben a Scanzoni constructam, quae est minor, prospere evenit extractio, saepius autem haec instrumenta delabuntur. Certissimus igitur fit eventus extractione a pedibus, facta versione.

Ex morborum numero, quibus mulieris laborant, quae pelvi tantopere coarctata partum ediderunt, ischiadem tantum et fistulas afferam. Exemplo sit observatio fistulae vesico-uterinae, quam mox tractabo.

IV. Coarctatio pelvis quarti gradus.

Hoc nomine pelvis nominatur, cujus conjugata 2½" longa aut etiam brevior est, quo fit, ut exploratio impediatur. Pelvi tam parva, foetum maturum per viam a natura datam

nasci non posse elucet, sed sectionem caesaream absolute indicari, dum in coarctatione tertii gradus illa indicatio relativa tantum est. Prior indicatio dicitur absoluta, quoniam foetus, etiam integritate laesa, per pelvim extrahi nequeat. Altera est relativa, quod vitam foetus attinet; tum enim, quum vivit foetus, sectio caesarea indicatur quod illo mortuo non est, nam hoc in casu integritate laesa, pelvim foetus transgredi potest.

Descriptionem sectionis caesareae praetermitto. —

Ex omnibus, quae de finiendo partu diximus, brevi comprehensis cognoscimus haec:

In coarctationis primo gradu natura sola, arte non adjuvante, partum ad finem perducere sufficit.

In secundo gradu forcipis applicatione opus est.

In tertio sectio caesarea relative indicatur, aut excerebratio vel embryotomia. Operationes, quae symphysiotomia et pelviotomia nominantur, praetereo, quum inutiles sint. —

In coarctatione quarti gradus sectionis caesareae absoluta indieatio adest. —

Si ea, quae modo dixi, ordine certo propono, minime nego, hoc non aliter evenire posse; nam partim magnitudinem pelvis non semper distincte metiri possumus, partim quod diversa foetus capitis magnitudine impedimentum, quominus edatur foetus, aut majus est aut minus, ita ut in coarctatione secundi gradus doloribus vehementibus foetus, medico non adjuvante nasci possit aut perforatione opus sit, sed hoc dixerim, in plurimis casibus rem aliter se habere non posse.

Adjiciendum etiam est, medici esse, qui feminam cum pelvi rhachitica partu solverit, etiam atque etiam eam adhortari, ne iterum gravida in sexto vel septimo graviditatis mense negligat, a medico auxilium petere, ut suo tempore partus praematurus artificialis instituatur. Tempus, quo hoc faciendum est, ex gradu coarctationis pelvis definitur; quo brevior pelvis, eo prius, praetergresso septimo graviditatis mense. His tantum rebus femina iterata operatione

et cum ea conjuncto periculo vitae liberari potest, ita ut foetum edat, qui vivit et vitam sustentare valet.

Jam etiam restat, ut ad id perficiendum, quod mihi proposui, historiam morbi, quem ego observabam, afferam describens, quomodo fistula vesico-uterina orta et qua ratione conclusa sit, id quod paucis faciam:

Observatio.

Alwina S. sutoris uxor Vratislaviensis viginti tres annos nata, primipara erat. A teneris annis usque ad annum aetatis decimum sextum semper aegrota fuerat. Annum agens septimum inferioribus extremitatibus uti coeperat, et usque ad annum sextum decimum praecipue verno tempore, ophthalmia laboraverat, qua post tempus illud praeterlapsum libera manserat. Anno aetatis vicesimo primi menses aderant et quidem satisfaciles; duraverunt autem semper per octo dies satisque profusi et hora constituta redierunt. Mense Majo anni praeteriti se concepisse jamque justo et legitimo fine graviditatis versari credidit.

Per tempus graviditatis nonnunquam tantum obstructa ceteroquin semper bona valetudine gavisa erat. Sex horas priusquam adveni, exstiterant dolores ad partum et jam per tres dies vehementi dolore in abdomine affecta erat, cujus sedes dextra fundi uteri pars mihi designabatur; momentumque aetiologicum dicebatur, ipsam fortasse refrixisse. Colore faciei femina erat pallido, statura parva, constitutione tenui et infirma; pulsus erat frequentior, quam norma constitutum est; temperatura cutis major; quas ob res jam per graviditatem morbo laborasse parturientem feminam videbamus.

Abdomen erat non nimia magnitudine, fundus uteri in dextrum latus vergens. Vagina a nobis interne explorantibus, tumida inveniebatur, temperatura normali, vesica apparebat, orificium uteri ad volae manus magnitudinem apertum erat. Facile uno digito explorantes in adverso ossis sacri pariete processum osseum, promontorio similem discernere poteramus. Promontorium vero tum demum tangi potuit,

quum digitus in superiorem partem longius producebatur. Postea externe pelvim metientes intelleximus, externam conjugatam $5\frac{3}{4}''$ longam esse. Exsistebat praeter promontorium interne longius, quam norma constitutum est, productum, etiam tumor osseus subter illud. Supra promontorium caput praevium tangebatur. Dolores ad partum a parte duodecima horae usque ad sextam partem redierunt.

Ex his, quae modo attuli, anamnesticis momentis et ex iis, quae explorantes invenimus, intelligi potest, rhachitidem adesse, qua coarctatio pelvis majoris gradus effecta sit.

Propter fundum uteri in dexterum latus vergentem, feminam in sinistro latere collocari jubebamus. Per horam vesica, orificio uteri plane dilatato, tantopere aucta erat, ut introitum vaginae attingeret, quare rupta est. Brevi post ter dolores ad partum vehementissimi erant, qui tamen mox rariores et tenuiores erant, quo facto post duodecim, usque ad quindecim horas plane defecerunt. In capite, quod sicut post effusos liquores amnii in altero situ transverso erat, minimum caput succedaneum discernebatur. Parturienti, quum de dolore super symphysin ossium pubis quereretur, antiphlogistica dabantur, mixtura hunc in modum composita:

Rp. Tart. boraxat. ʒjj
Aq. dest. ℥v
Aq. lauro-ceras. ʒj
Syr. simpl. ℥j

M. D. S. Halbstündlich einen Esslöffel voll zu nehmen.

In vaginam injectiones fluidorum calidorum instituebantur; abdomen cataplasmatibus calidis obtegebatur.

Jam fieri non poterat, ut margo orificii uteri dilataretur, aut partus arte finiretur circumstantiis ita se habentibus. Certum erat, metritidem ortam esse, cui aptis remediis mendendum est. Eam ob causam feminae loboranti dabamus:

Rp. Tart. stib. gr. i
Natr. nitr. ʒjj
Aq. dest. ℥v
Syr. cort. aurant. ʒj

M. D. S. Stündlich einen Esslöffel voll zu nehmen.

Quum aucto dolore propter infirmam constitutionem venaesectio indicata non videretur, viginti hirudines in abdomine collocabantur, id quod etiam sequente die factum est, ita ut illis detractis, haemorrhagia e vulneribus diutius esset. Verisimile fuit, foetum circa quadraginta octo horas post effusos liquores amnii mortuum esse, quum neque a matre motus sentirentur, neque sonus cordis auscultatione a nobis audirentur.

Tertio die post rupturam velamentorum dolores remittebant, quarto prorsus deficiebant. Quare prognosis nullo modo faustior haberi poterat, contra metu implebamur, ne metritis in gangraenam commutata esset, praesertim quum mater omnino male se haberet. Pulsus qui adhuc durus lentusque fuerat, frequentissimus et filiformis jam fiebat, femina collabebatur et delirabat.

Omnia igitur moribundae indicia aderant. Quum margo orificii uteri densum, durum turgidumque se praeberet, neque has ob causas immissis digitis dilatari posset, operatio ad partum arte finiendum adhibere non licebat. Excitantia igitur indicata nobis videbantur, quare ei data est camphora in emulsione mixta:

Rp. Camphor. rasae gr.xv
Emuls. sem padav.
e (℥β) ℥v
Syr. emulsiv. ℥j

M. D. S. Zweistündlich einen Esslöffel voll zu nehmen.
quamquam nil nisi exitum letalem se praebiturum rati sumus.

In prima quinti diei post effusos liquores amnii dimidia parte aegrota iterum de doloribus in regione ossis sacri querebatur; indagantes inveniebamus pulsum minus frequentem, quam duodĕcim horis ante, orificium uteri ad volae manus magnitudinem apertum, caput succedaneum in vaginam longius, quam prius porrigens. Itaque, quum propter exhaustionem virium feminae et uterum valde laborantem metuendum erat, ut natura impedimentum superaret, quum

praeterea uterus facile dirumpi potuisset et propter manifestam foetus mortem forcipis applicationem bene evenire non esset verisimile, quum denique foetum extrahi opus esse videretur, perforatum est et foetus, puer validissimus, per cephalotryben extractus, placenta soluta et ablata est.

Quo facto puerperae $\frac{1}{4}$ gr. Morphii eadem dosi post duas horas praeterlapsas iterata, dabamus. Praeterea instituebamus Decoct. chinae una cum Acid. phosphor. et injectiones Aq. empyreumat. per fistulam elasticam in uterum et vaginam.

Sequenti die pulsum circa 110 inveniebamus; aegrota dormiverat, sudabat, lochia abunde effluebant, sed odiosum emittebant odorem. Quarto post partum die diarrhoea orta erat; quamobrem, quum inflammationem in intestinum rectum transgressam esse crederemus, amyli clysmata instituebamus, interne autem hanc mixturam adhibebamus:

Rp. Infus. rad. Ipecac.
(e gr. xii) ℥v
Liq. ammon. carbon. ʒjj
Tinct. nuc. vomc. ʒj
Pulv. gummi minos. ℥j
M.D.S. Stündlich einen Esslöffel voll zu nehmen.

Duos post dies diarrhoea erat levata. Aegrotae iterum chin. dabamus et diaetam roborantem praescribebamus, quo facto praeter opinionem obtigit, ut quam diutissime convalesceret femina, quamquam in abdomine satis vehementer laborabat.

Decimo quarto die post foetum editum certiores nos fecit puerpera, impulsum urinae emittendae non adesse, lochia autem ex vagina profluentia urinam valde olere. Antecedentia nobis respicientibus extemplo non erat dubitandum, quin fistula vesico-vaginales exorta esset; re vera explorantes prognosin nostram eo tantum falsam videbamus, quod fistulae locus non in vagina erat, sed in cervice uteri. Externum orificium adhuc longe patebat et labium anterius

vallo carnoso simile erat. Circa ½'' supra illud facile fistulae aperturam explorabamus, quae tanta erat, ut duo extremi digiti induci possent.

Quamquam hanc ob magnitudinem et locum aperturae prognosis quoad sanationem fistulae pessima erat, tamen omnibus, quibus p oteramus, remediis contendebamus, ut feminam ab hoc recenti terribili malo liberaremus, omni spe nos deficiente. Eam, quam nobis Ill. Betschler commendaverat, methodum in recentibus fistulis vesicovaginalibus adhibentes, cujus exitus fere omnibus in casibus felix fuerat, in abdomen collocabamus feminam et cathetere in urethram inducto, vaginam globulis linteis implebamus. Catheter horis duodecim praeterlapsis permutabatur, impletio vaginae quotidie semel iterabatur. Globuli lintei primo glycerino, postea unguento ita composito unguebanter:

Rp. Ungt. Zinci ℥j
Bal. Peruv. ʒiij
Arg. nitr. gr. xij
M. f. Ungt.

Impletio illa vaginae semper dolorosa fuit. Quae curatio postquam per tres hebdomades duraverat, fistulae non adducta sanatione, quam reliquimus, feminae permisimus, quae satis convaluerat, ut e lecto surgeret. Persuasum enim nobis habebamus, fieri non posse, ut femina sanari posset, operatione non facta, quae tamen in longum tempus transferenda videbatur. Illam autem operationem, quae forsitan feliciter evenire potuisset, intelligo optimam esse quae obliteratione artificiali vaginae continetur, ut Vidal 1833 et nostra aetate Simon fecerunt.

Inde ab hoc tempore urina per vaginam assidue effluxit, per urethram nulla emissa est; huc accedebat, quod femina de dolore satis vehementi in vagina quereretur.

Tribus hebdomadibus praeterlapsis, octo igitur post partum editum aegrota impulsum urinae emittendae habebat; experienti etiam contigit, ut per urethram emitteret. Idem

saepius faciens sentiebat, emissionem urinae non voluntariam deminui. Quinto die post, malum plane erat levatum.

Aliquantulo post femina iterum se praestentavit laetaque certiores nos fecit, morbo illo se liberatam esse. Quod quum credere nollemus, caute vaginam explorabamus. Vix $1\frac{1}{2}''$ in vaginam penetravimus, impedimentum resistebat; distinctius explorantes ibi vaginae obliterationem animadvertimus ex omnibus partibus, excepto foramine in latere sinistro, quod tanta erat magnitudine, ut extremum digitum immittere posses. Illam vero aperturam initium canalis, qui usque ad uterum ducit, non esse, perspicuum erat, sed pro certo habendum, canalem finem capere coecum, quum urina per vaginam effluere destitisset. In superioribus igitur partibus vagina prorsus obliterata est, partialiter in inferioribus; qua longitudine esset ille canalis, cathetere elastico aut specillo uteri facile quidem definiri potuisset, sed ne obliteratio, quae tenuissima esse poterat, exstingueretur veriti, explorationem in aliud tempus transtulimus; malum enim jam remotum oriri potuisset. Ea igitur operatio, de qua jam prius cogitaveramus, natura sola quamquam alia ratione, tamen melius, quam arte potuisset, perfecta erat. Obliterationem autem parietum vaginae ex inflammatione eorum ortam esse, persuasum nobis habebamus.

Nunc quaerendum est, utrum fistulae apertura adhuc exsistat et emissio urinae per vaginam per ejus obliterationem tantum impediatur, an etiam fistula sit conclusa? Quod quidem verisimile non est, sed procerto tum demum habere possumus quum quod in menstruatione accidat, exspectavimus. Tria hic fieri possunt: aut menstruatio fit per vesicam urinariam, tum sequeretur, ut fistulae apertura non sit conclusa; aut sanguis in utero accumulatur propter exitum conclusum, tum fistulae apertura conclusa est; aut neutrum evenit, quare amenorrhoeam adesse credendum est.

Id quod primum attuli, sane secundissimum esset et revera ita se habere videtur. Femina enim mense prae-

terito phaenomena praebuit quae molimina ad menstruationem putari poterant; deinde etiam per hoc tempus urinam se emisisse credit colore subrubro. Sed quum eadem phaenomena iterum se praebebunt, urina distincte exquirenda nobis erit, priusquam de hac re certius annuntiemus.